

ANEXO I DEMANDA PREVISTA PARA CIERRE DE 2009 Y 2010

DEMANDA EN BARRAS DE CENTRAL Y EN CONSUMIDOR FINAL PREVISTA PARA EL CIERRE DE 2009 Y 2010

La CNE ha solicitado a las empresas eléctricas información relativa a las previsiones de demanda para el cierre de 2009 y 2010. En particular, se ha solicitado, por una parte, al Operador del Sistema (OS) la previsión de la demanda en barras de central (b.c.) para el cierre de 2009 y para 2010 y, por otra parte, a las empresas distribuidoras información relativa a las previsiones sobre número de clientes, consumos, potencias y facturaciones, desagregadas por grupo tarifario, para el cierre de 2009 y para 2010.

Utilizando dichas previsiones se han confeccionado los escenarios de demanda en consumo y barras de central previstos para el cierre de 2009 y para 2010, que a continuación se describen.

1.1 Previsión para el cierre de 2009

Demanda en b.c.

En el Cuadro 1 se presenta los escenarios de demanda en b.c. previstos por el OS para el cierre de 2009.

Cuadro 1. Escenarios de previsión de la demanda en b.c del OS para el cierre de 2009

Sistema	GWh				Tasa de Variación (%)			
	2008	2009			2008	2009		
		Inferior	Central	Superior		Inferior	Central	Superior
Peninsular	263.310	249.882	252.778	255.674	0,8%	-5,1%	-4,0%	-2,9%
Extrapeninsular	15.829	15.402	15.539	15.675	1,8%	-2,7%	-1,8%	-1,0%
Baleares	6.093	6.062	6.093	6.123	2,3%	-0,5%	0,0%	0,5%
Canarias	9.317	8.908	9.014	9.120	1,3%	-4,4%	-3,3%	-2,1%
Ceuta	213	221	221	221	9,3%	3,7%	3,7%	3,7%
Melilla	205	211	211	211	1,8%	3,1%	3,1%	3,1%
Nacional	279.139	265.284	268.317	271.350	0,8%	-5,0%	-3,9%	-2,8%

Fuente: OS

En el sistema peninsular, y de acuerdo con la información aportada por el OS, la demanda acumulada hasta el mes de agosto asciende a 167,7 TWh, lo cual supone una variación del -5,1% respecto al mismo periodo del año anterior. Este crecimiento se explica mediante tres componentes, actividad económica, efecto temperatura y efecto laboralidad.

- El efecto de la actividad económica, se sitúa en el -6,8%
- El efecto temperatura acumulado hasta julio se sitúa en el 2,1%, consecuencia que las temperaturas registradas en 2009 han sido más favorables al consumo (frías en invierno y cálidas en verano) que en el año 2009.
- El efecto laboralidad de la demanda se sitúa en un -0,5% debido a que 2008 fue bisiesto.

El escenario central previsto por REE para el ejercicio 2009 supone una variación del -4% respecto a la demanda registrada en 2008 y se descompone en una variación de la demanda consecuencia de la actividad económica del -4,3%, una variación consecuencia de la temperatura del 0,8% y en un efecto laboralidad del -0,5%.

Tomando como base el escenario central de previsión correspondiente al sistema peninsular, el OS plantea dos escenarios de previsión adicionales para el cierre de 2009 resultantes de considerar un comportamiento de la temperatura favorable o desfavorable al consumo en los últimos meses del año. El escenario superior supone una caída de la demanda en b.c del 2,9% respecto de la registrada en 2008. El escenario inferior supone una caída de la demanda en b.c del 5,1% respecto de la registrada en 2008.

En el sistema extrapeninsular el OS considera un escenario central de previsión para el ejercicio 2009 que supone una variación del -1,8% sobre la demanda registrada 2008, como consecuencia de considerar una tasa de variación del 0% para las Islas Baleares, del -3,3% para las Islas Canarias, del 3,7% para la Ciudad Autónoma de Ceuta y del 3,1% para la Ciudad Autónoma de Melilla.

Asimismo, el OS considera dos escenarios de previsión adicionales para el cierre de 2009 en las Islas Baleares y en las Islas Canarias, los cuales se detallan en el Cuadro 1.

Como resultado de la agregación de los escenarios de demanda previstos para el sistema peninsular y el sistema extrapeninsular, se obtienen los escenarios de demanda superior, central e inferior de ámbito nacional previstos por el OS para el cierre de 2009. El escenario central de ámbito nacional previsto por el OS para el cierre de 2009 considera una tasa de variación del -4,0% sobre la demanda registrada en 2008, mientras que en el escenario inferior se considera una tasa del -5,1% y en el escenario superior del -2,9%.

Demanda en consumidor final

En el Cuadro 2 se resume el escenario de demanda en consumo, de ámbito nacional, previsto por las empresas distribuidoras para el cierre de 2009.

Cuadro 2. Demanda en consumo desagregada por tarifas de acceso de 2008, según liquidaciones de la CNE, y previsión de la de las empresas distribuidoras para el cierre de 2009

Tarifa de acceso	GWh		Tasa de variación 2009/2008
	2008	2009	
BAJA TENSIÓN	128.462	126.758	-1,3%
Pc ≤ 15 kWh SIN DH	76.924	76.591	-0,4%
2.0 A (Pc ≤ 10 kWh)	69.371	69.735	0,5%
2.1 A (10 < Pc ≤ 15 kWh)	7.553	6.857	-9,2%
Pc ≤ 15 kWh CON DH	11.677	10.898	-6,7%
2.0 DHA (Pc ≤ 10 kWh)	8.621	8.223	-4,6%
2.1 DHA (10 < Pc ≤ 15 kWh)	3.056	2.675	-12,5%
3.0 A (Pc > 15 kWh)	39.861	39.269	-1,5%
ALTA TENSIÓN	127.435	115.934	-9,0%
NT 1	77.833	73.816	-5,2%
3.1 A (1 kV a 36 kV)	25.277	22.026	-12,9%
6.1 (1 kV a 36 kV)	52.556	51.789	-1,5%
6.2 (36 kV a 72,5 kV)	17.402	15.540	-10,7%
6.3 (72,5 kV a 145 kV)	8.887	7.698	-13,4%
6.4 (Mayor o igual a 145 kV)	23.313	18.880	-19,0%
TOTAL DEMANDA EN CONSUMO	255.897	242.692	-5,2%

Fuente: Empresas, CNE

Se observa que las empresas distribuidoras estiman que la demanda en consumo disminuirá en 2009 un 5,2% sobre la registrada en 2008, valor que coincide con la variación registrada entre agosto de 2008 y julio de 2009 (-5,3%), según la información disponible en la base de datos de liquidaciones eléctricas a la fecha de elaboración del presente informe (Liquidación 8/2008).

Con objeto de calcular la demanda en barras de central asociada al escenario de demanda en consumo previsto por las empresas, se han aplicado a dicho escenario de previsión las pérdidas estándares establecidas en la Orden ITC/3801/2008, de 26 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir de 1 de enero de 2009¹.

La demanda en barras de central asociada al escenario de demanda en consumo previsto por las empresas es de 265.273 GWh, que se corresponde con el escenario inferior previsto para el año 2009 por el Operador del Sistema (265.284 GWh).

Cabe señalar que, de acuerdo con las previsiones de distintos organismos, se estima que el PIB disminuirá en 2009 entre un 3,5% y un 4,0%, lo que supone mantener la evolución registrada por

¹ En el sistema extrapeninsular se han aplicado las pérdidas estándares por nivel de tensión y se han ajustado homotéticamente a las pérdidas reales registradas en 2008 (8%).

el PIB durante los dos primeros trimestres del año (-3,7%)². Análogamente, de acuerdo con esas mismas previsiones, se estima que el Índice de Producción Industrial (IPI) disminuirá entre un 16,6% y 21,8% sobre el registrado en 2008, lo que supone mantener la evolución registrada por el IPI entre enero y julio de 2009 (-20,2% una vez filtrado del efecto calendario).

Teniendo en cuenta estas previsiones, se incluye como previsión de demanda el escenario resultante de considerar las previsiones realizadas por las empresas distribuidoras para el cierre de 2009. Esta previsión se corresponde con el escenario inferior previsto para el Operador del Sistema y supone una variación de la demanda prevista para el año 2009 del -5,2% (véase Cuadro 2).

1.2 Previsión para el año 2010

Demanda en b.c.

En el Cuadro 3 se resumen los escenarios de previsión de la demanda en barras de central para el año 2010 según el Operador del Sistema. El escenario central previsto por el OS para el ejercicio 2010 supone una caída de la demanda en barras de central del -0,7% en el sistema peninsular y un incremento del 1% en los sistemas extrapeninsular e insular.

Cuadro 3. Escenarios de previsión de la demanda en b.c del OS para 2010.

Sistema	GWh				Tasa de Variación (%)			
	2009 (Central)	2010			2009 (Central)	2010		
		Inferior	Central	Superior		Inferior	Central	Superior
Peninsular	252.778	249.239	251.009	252.778	-4,0%	-1,4%	-0,7%	0,0%
Extrapeninsular	15.539	15.443	15.695	15.757	-1,8%	-0,6%	1,0%	1,4%
Baleares	6.093	6.133	6.195	6.257	0,0%	0,7%	1,7%	2,7%
Canarias	8.908	8.836	9.026	9.025	-3,3%	-2,0%	0,1%	0,1%
Ceuta	221	247	247	247	3,7%	11,4%	11,4%	11,4%
Melilla	211	228	228	228	3,1%	8,0%	8,0%	8,0%
Nacional	268.317	264.682	266.703	268.535	-3,9%	-1,4%	-0,6%	0,1%

Fuente: OS

Nota: Escenario con temperatura media

En el sistema peninsular la caída de la demanda prevista es consecuencia de una variación de la demanda por actividad económica del 0,0% (basada en una variación del PIB del -0,5% para 2010), una variación por temperatura del -0,8% y una variación por laboralidad del 0,0%.

Adicionalmente, el OS presenta dos escenarios adicionales inferior y superior, resultado de considerar escenarios diferentes de variación del PIB para 2010. En particular, el escenario de crecimiento inferior supone una disminución de la demanda en barras de central del -1,4% respecto de 2009, resultado de considerar una variación del PIB del -1,2%. El escenario superior,

² Véase el Panel de previsiones de la economía española elaborado por la Fundación de Cajas de Ahorro (FUNCAS) disponible en (<http://www.funcas.ceca.es/descargarArchivo.asp?id=4>).

con una variación de la demanda en b.c. prevista para 2010 del 0,0%, resulta de considerar una variación del PIB del 0,2%.

En relación con los escenarios de demanda previstos para los sistemas extrapeninsulares, el OS únicamente ha detallado las hipótesis de variación del PIB consideradas en los escenarios de previsión de las Islas Baleares, siendo la variación del PIB del -1,5%, del -2% y del -2,5% para los escenarios superior, central e inferior, respectivamente.

Demanda en consumidor final

Como resultado de agregar las previsiones para 2010 de las empresas distribuidoras se obtiene un incremento de la demanda en consumo nacional del 0,5% respecto de la demanda prevista para el cierre de 2009 (Véase Cuadro 4).

Cuadro 4. Escenario de demanda en consumo desagregado por tarifa de acceso de las empresas distribuidoras previsto para el cierre de 2009 y 2010

Tarifa de acceso	GWh		Tasa de variación 2010/2009
	2009	2010	
BAJA TENSIÓN	126.758	127.905	0,9%
Pc ≤ 15 kWh SIN DH	76.591	77.552	1,3%
2.0 A (Pc ≤ 10 kWh)	69.735	70.798	1,5%
2.1 A (10 < Pc ≤ 15 kWh)	6.857	6.754	-1,5%
Pc ≤ 15 kWh CON DH	10.898	10.859	-0,4%
2.0 DHA (Pc ≤ 10 kWh)	8.223	8.179	-0,5%
2.1 DHA (10 < Pc ≤ 15 kWh)	2.675	2.680	0,2%
3.0 A (Pc > 15 kWh)	39.269	39.493	0,6%
ALTA TENSIÓN	115.934	115.997	0,1%
NT 1	73.816	73.635	-0,2%
3.1 A (1 kV a 36 kV)	22.026	22.102	0,3%
6.1 (1 kV a 36 kV)	51.789	51.533	-0,5%
6.2 (36 kV a 72,5 kV)	15.540	15.722	1,2%
6.3 (72,5 kV a 145 kV)	7.698	7.819	1,6%
6.4 (Mayor o igual a 145 kV)	18.880	18.821	-0,3%
TOTAL DEMANDA EN CONSUMO	242.692	243.901	0,5%

Fuente: Empresas

Como resultado de aplicar las pérdidas estándares a la demanda en consumo prevista por las empresas distribuidoras para 2010, se obtiene una demanda en b.c. de 266.658 GWh, inferior en 255 GWh a la demanda en b.c. prevista por el OS en el escenario central, que, como se ha comentado, se corresponde con un PIB del -0,5%.

Cabe señalar que, el Gobierno ha considerado una variación del PIB del -0,3%³ en la elaboración de los Presupuestos Generales del Estado para 2010, mientras que el FMI considera una previsión para la economía española del -0,8%⁴ y la media de las previsiones de distintos organismos, según FUNCAS, es del -0,6%⁵.

Por otra parte, las previsiones de diferentes organismos para 2010 de la evolución del IPI, indicador de la variación de la demanda de los consumidores de alta tensión, se sitúan entre un crecimiento del 0,1% y una caída del 14,1%, con una media del -5,1% según FUNCAS.

Teniendo en cuenta el elevado grado de incertidumbre sobre la evolución del PIB, por un principio de prudencia tarifaria, esta Comisión ha elaborado, partiendo de las previsiones de demanda en consumo de las empresas distribuidoras, una previsión de demanda para 2010 acorde con el escenario inferior de demanda en b.c. realizada por el OS. En particular, se considerando que la demanda en consumo de los clientes con derecho a tarifa de último recurso aumenta un 0,5% respecto a la de 2009, mientras que la demanda prevista para el resto de consumidores de baja tensión se mantiene y la demanda prevista de los consumidores de media y alta tensión se reduce en un 0,5% y un 1%, respectivamente, sobre respecto de la previsión de 2009 (véase Cuadro 5).

Cuadro 5. Escenarios de demanda en consumo previsto por la CNE para 2010.

Peaje	GWh		Tasa de variación 2010/2009
	2009	2010	
BAJA TENSIÓN	126.758	127.148	0,3%
Pc ≤ 15 kWh SIN DH	76.591	76.940	0,5%
2.0 A (Pc ≤ 10 kWh)	69.735	70.083	0,5%
2.1 A (10 < Pc ≤ 15 kWh)	6.857	6.857	0,0%
Pc ≤ 15 kWh CON DH	10.898	10.939	0,4%
2.0 DHA (Pc ≤ 10 kWh)	8.223	8.264	0,5%
2.1 DHA (10 < Pc ≤ 15 kWh)	2.675	2.675	0,0%
3.0 A (Pc > 15 kWh)	39.269	39.269	0,0%
ALTA TENSIÓN	115.934	115.138	-0,7%
NT 1	73.816	73.447	-0,5%
3.1 A (1 kV a 36 kV)	22.026	21.916	-0,5%
6.1 (1 kV a 36 kV)	51.789	51.530	-0,5%
6.2 (36 kV a 72,5 kV)	15.540	15.385	-1,0%
6.3 (72,5 kV a 145 kV)	7.698	7.621	-1,0%
6.4 (Mayor o igual a 145 kV)	18.880	18.686	-1,0%
TOTAL DEMANDA EN CONSUMO	242.692	242.286	-0,2%

Fuente: Empresas y CNE

³ <http://serviciosweb.meh.es/apps/dgpe/textos/Previsiones/prevesp.pdf>

⁴ Perspectivas de la economía mundial. Octubre 2009.

Disponible en <http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2009/02/pdf/texts.pdf>

⁵ Véase el Panel de previsiones de la economía española elaborado por la Fundación de Cajas de Ahorro (FUNCAS) disponible en (<http://www.funcas.ceca.es/descargarArchivo.asp?ld=4>).

La demanda en barras de central asociada al escenario de previsión considerado por la CNE para 2010 asciende a 264.885 GWh, inferior en 5 GWh a la demanda en b.c. prevista por el OS en el escenario inferior.

En el Cuadro 6 se resumen las previsiones de demanda en consumo y barras de central para el cierre de 2009 y 2010 en los sistemas peninsular y extrapeninsular, a octubre de 2009. Asimismo, se incluye como anexo detalle de las previsiones de nº de clientes, potencias contratadas y energías demandadas por periodo tarifario para el Cierre de 2009 y 2010.

Cuadro 6. Escenarios CNE de previsión para 2009 y 2010 a octubre de 2009

NT	DEMANDA EN CONSUMO (GWh)			Tasa de variación	
	2008	Cierre 2009	2010	Cierre 2009	2010
<i>Peninsular</i>	241.246	228.569	228.159	-5,3%	-0,2%
<i>Extrapeninsular</i>	14.650	14.123	14.127	-3,6%	0,0%
<i>Demanda en consumo</i>	255.897	242.692	242.286	-5,2%	-0,2%

NT	DEMANDA EN B.C. (GWh)			Tasa de variación	
	2008	Cierre 2009	2010	Cierre 2009	2010
<i>Peninsular</i>	263.310	249.975	249.582	-5,1%	-0,2%
<i>Extrapeninsular</i>	15.829	15.259	15.265	-3,6%	0,0%
<i>Demanda en consumo</i>	279.139	265.234	264.848	-5,0%	-0,1%

NT	PÉRDIDAS IMPLÍCITAS (%)		
	2008	Cierre 2009	2010
<i>Peninsular</i>	9,1%	9,4%	9,4%
<i>Extrapeninsular</i>	8,0%	8,0%	8,1%
<i>Demanda en consumo</i>	9,1%	9,3%	9,3%

Fuente: Empresas, CNE

Escenario de demanda en consumo previsto para el año 2009

Código	Tarifa	N° Clientes	Potencia Contratada (KW)						Energía Consumida (kWh)						
			Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Total	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6
TARIFAS DE BAJA TENSION		28.218.783	146.461.799	27.236.735	27.197.658				126.758.237.542	88.840.238.738	27.647.004.785	10.270.994.020			
416	2.0 A (Pc ≤ 10 kWh)	25.404.796	103.439.207						69.734.522.134	69.734.522.134					
417	2.0 DHA (Pc ≤ 10 kWh)	1.231.325	5.683.182						8.222.722.893	3.270.366.385	4.952.356.508				
418	2.1 A (10< Pc ≤ 15 kWh)	678.585	8.456.911						6.856.514.226						
419	2.1 DHA (10< Pc ≤ 15 kWh)	164.792	2.028.967						2.675.133.778	1.063.962.351	1.611.171.427				
403	3.0 A (Pc > 15 kWh)	739.284	26.853.532	27.236.735	27.197.658				39.269.344.511	7.914.873.641	21.083.476.850	10.270.994.020			
TARIFAS DE ALTA TENSION		103.491	32.335.925	34.134.091	35.052.495	26.489.427	26.573.324	29.178.233	115.933.892.839	12.742.976.679	19.651.325.648	13.036.939.222	8.548.205.610	12.826.104.013	49.128.341.666
404	3.1 A (1 kV a 36 kV)	84.961	8.415.666	8.686.885	8.978.844				22.026.474.279	4.907.250.911	9.198.462.585	7.920.760.783			
405	6.1 (1 kV a 36 kV)	16.513	14.815.706	15.300.780	15.622.419	15.784.019	15.847.295	17.416.421	51.789.113.504	5.015.918.868	6.300.055.360	3.120.932.692	5.072.067.750	7.561.212.128	24.718.926.706
406	6.2 (36 kV a 72,5 kV)	1.393	3.542.134	3.681.567	3.727.979	3.777.632	3.787.947	4.144.587	15.540.073.579	1.200.284.305	1.651.968.610	806.840.723	1.359.614.459	2.008.497.555	8.512.867.926
407	6.3 (72,5 kV a 145 kV)	325	1.736.002	2.119.047	2.151.114	2.238.165	2.244.678	2.372.444	7.697.832.401	454.335.054	695.072.990	353.798.615	623.766.641	975.537.514	4.595.321.588
408	6.4 (Mayor o igual a 145 kV)	299	3.826.417	4.345.812	4.572.139	4.689.612	4.693.404	5.088.781	18.671.578.943	1.165.187.542	1.805.766.103	834.606.409	1.492.756.759	2.280.856.817	11.092.405.312
299	Peaje Traslase Tajo Segura	1	0	0	0	0	0	156.000	208.820.134	0	0	0	0	0	208.820.134
TOTAL		28.322.274	178.797.723	61.370.826	62.250.153	26.489.427	26.573.324	29.178.233	242.692.130.382	101.583.215.417	47.298.330.433	23.307.933.242	8.548.205.610	12.826.104.013	49.128.341.666

Escenario de demanda en consumo previsto para el año 2010

Código	Tarifa	N° Clientes	Potencia Contratada (KW)						Energía Consumida (kWh)						
			Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Total	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6
TARIFAS DE BAJA TENSION		28.493.285	147.804.515	27.431.939	27.393.731				127.148.023.768	89.205.263.181	27.671.766.567	10.270.994.020			
416	2.0 A (Pc ≤ 10 kWh)	25.645.316	104.469.019						70.083.194.745	70.083.194.745					
417	2.0 DHA (Pc ≤ 10 kWh)	1.248.939	5.780.048						8.263.836.507	3.286.718.217	4.977.118.290				
418	2.1 A (10< Pc ≤ 15 kWh)	684.677	8.471.857						6.856.514.226	6.856.514.226					
419	2.1 DHA (10< Pc ≤ 15 kWh)	167.948	2.091.858						2.675.133.778	1.063.962.351	1.611.171.427				
403	3.0 A (Pc > 15 kWh)	746.404	26.991.733	27.431.939	27.393.731				39.269.344.511	7.914.873.641	21.083.476.850	10.270.994.020			
TARIFAS DE ALTA TENSION		104.923	32.103.237	33.916.306	34.859.012	26.336.116	26.421.395	29.043.643	115.137.827.913	12.665.162.762	19.532.304.982	12.961.778.297	8.488.083.892	12.735.649.034	48.754.848.947
404	3.1 A (1 kV a 36 kV)	86.206	8.369.031	8.645.589	8.937.727				21.916.341.907	4.882.714.656	9.152.470.272	7.881.156.979			
405	6.1 (1 kV a 36 kV)	16.660	14.788.662	15.303.497	15.621.514	15.781.662	15.845.405	17.415.626	51.530.167.936	4.990.839.273	6.268.555.083	3.105.328.028	5.046.707.412	7.523.406.067	24.595.332.073
406	6.2 (36 kV a 72,5 kV)	1.422	3.503.919	3.653.683	3.699.172	3.748.983	3.760.321	4.124.594	15.384.672.843	1.188.281.462	1.635.448.924	798.772.316	1.346.018.315	1.988.412.579	8.427.739.247
407	6.3 (72,5 kV a 145 kV)	330	1.690.798	2.077.971	2.110.217	2.200.587	2.207.138	2.337.715	7.620.854.077	449.791.703	688.122.260	350.260.629	617.528.974	965.782.138	4.549.368.372
408	6.4 (Mayor o igual a 145 kV)	303	3.750.826	4.235.565	4.490.382	4.604.883	4.608.532	5.009.708	18.484.863.154	1.153.535.667	1.787.708.442	826.260.345	1.477.829.192	2.258.048.249	10.981.481.259
299	Peaje Traslase Tajo Segura	1	0	0	0	0	0	156.000	200.927.996	0	0	0	0	0	200.927.996
TOTAL BT + AT		28.598.208	179.907.752	61.348.244	62.252.744	26.336.116	26.421.395	29.043.643	242.285.851.681	101.870.425.942	47.204.071.549	23.232.772.317	8.488.083.892	12.735.649.034	48.754.848.947